wattbike®

MANUAL DO USUÁRIO

Conteúdo

Sobre este Manual

1. Introdução à Wattbike
- Bem vindo à Wattbike
- Wattbike – Ciclismo Para Todos
- O Computador de Desempenho Wattbike

2. Instruções de Segurança

3. Montagem e Ajustes

- Ferramentas Necessárias
- Desembalagem, lista de peças e instruções de montagem
- Ajuste horizontal e vertical do assento e do guidão

4. Instruções de Uso

- Ajustando a Melhor Posição para Você Pedalar
- Sistema de Freio Dual
    - Sistema de Freio a Ar
    - Sistema de Freio Magnético
- Computador de Desempenho da Wattbike
- Apenas Pedalar

- **MODOS DE TEXTO**
- **MODOS GRÁFICOS**
- Selecione o Tipo de Treino
- Retornar
- Configurar
- Interface do Monitor de Frequência Cardíaca
- Teste de Potência Máxima
- Cartão de Memória (Logcard)
- Bateria
- Tomadas

5. Manutenção Preventiva e Solução de Problemas

6. Software Expert Wattbike e Função de Corrida da Wattbike

7. Informações Regulamentares
- FCC e Outras Normas Internas
- Normas Europeias

Sobre este Manual

Este manual é dividido nas seguintes seções:

1. Introdução à Wattbike
Introdução ao estimulante mundo da Wattbike.

2. Instruções de Segurança
Fornece instruções para o uso seguro da Wattbike.

3. Montagem e Ajustes
Para deixá-lo por dentro imediatamente, essa seção fornece instruções para a desembalagem, montagem e ajuste da sua Wattbike.

4. Instruções de Uso
Fornece instruções passo a passo para o ajuste da posição de corrida, para o sistema de freio dual e para a operação do Computador de Desempenho da Wattbike.

5. Manutenção Preventiva e Solução de Problemas
Descreve as medidas de manutenção preventiva necessárias para manter sua Wattbike em bom estado e causas e soluções para eventuais problemas.

6. Software Wattbike Expert e Função de Corrida da Wattbike
Fornece uma descrição do seu desempenho e um software de análise de corrida.

7. Informações Regulamentares
Fornece informações regulamentares da Wattbike.

Bem vindo à Wattbike

Obrigado por escolher a Wattbike.

A Wattbike mede com precisão a potência útil - Watts. Nenhum outro produto desta categoria consegue fazer isso.

A Wattbike é uma bicicleta ergométrica, uma bicicleta de exercícios, de ciclismo em grupo, uma bicicleta para testes, competição e reabilitação, tudo em um só produto. Suas características oferecem uma cadeia ilimitada de resistência propiciada por sistema único de freio a ar, e um adicional sistema de freio magnético. Além disso, a Wattbike pode ser usada por pessoas de todas as idades e capacidades, independentemente de seu nível de aptidão.

A Wattbike é a primeira bicicleta ergométrica a ser recomendada pela British Cycling, um órgão governamental britânico reconhecida mundialmente pela inovação e sucesso em competições. A Wattbike foi projetada para reproduzir a experiência de correr nas ruas ou pistas da forma mais próxima possível.

O inovador Computador de Desempenho da Wattbike fornece feedback imediato e preciso que, até agora, somente os melhores ciclistas do mundo possuem o privilégio de ter acesso.

A Wattbike é um novo esporte idealizado para todos, que irá cativar qualquer pessoa, ciclistas experientes e inexperientes, adultos e crianças.

É indicada para corredores de todas as idades e níveis de habilidade. Ela reproduz os desafios encontrados no mundo externo. Você pode pedalar devagar, em um ritmo agradável ou descobrir até onde vão seus limites. A Wattbike irá medir cada pedalada do início ao fim e oferecer a você a possibilidade de correr em uma arena fechada com todas as bicicletas conectadas.

As qualidades das Wattbikes abrangem o monitoramento de desempenho, teste de aptidão, identificação de talentos, ciclismo em grupo, competições, educação e tratamentos preventivos. Elas podem ser usadas em academias, escolas e em casa.

	Bicicleta tradicional de exercício	Bicicleta tradicional de spinning	Bicicleta de estrada (em TurboTrainer)	Bicicleta de estrada	Bicicleta de estrada (equipado com manivela SRM)	Wattbike
Adequada para treinamento	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sensação de estar pedalando na estrada	X	✓	✓	✓	✓	✓
Adequada para ciclismo em grupo	X	✓	✓	✓	✓	✓
Adequada para competições	X	X	X	✓	✓	✓
Adequada para a identificação de talentos	X	X	X	X	✓	✓
Fornece Feedback Exato	X	X	X	X	✓	✓
Análise Científica Aprofundada	X	X	X	X	✓	✓
Adequada para uso 24 horas por dia	✓	X	✓	X	X	✓

Wattbike – Ciclismo para Todos

- **Para o não ciclista, combina todos os valores e diversão do ciclismo com os benefícios de saúde da uma atividade física que pode servir como a base ideal para aptidão.**
- **Para crianças em idade escolar, é uma porta de entrada para a atividade física e garantia de diversão o ano todo.**
- **Para o ciclista recreacional, oferece tudo, desde exercícios de baixa intensidade, queimador de calorias, ciclismo em grupo, até sprints de alta intensidade.**
- **Para os ciclistas profissionais e treinadores, oferece um feedback científico confiável que revolucionará o treinamento, as provas e a busca por talentos.**
- **Para todos, a Wattbike introduz um novo esporte de ciclismo competitivo indoor. Os amadores podem competir entre si e comparar seu desempenho com o de profissionais, e ciclistas de todas as idades. Podem monitorar a evolução de seu desempenho durante a vida.**

A Wattbike é bicicleta versátil que vale o investimento. É só comparar suas características com as das concorrentes atuais. A liberdade de pedalar no mundo externo é sempre irresistível, mas a Wattbike reúne qualidades que são difíceis de encontrar em bicicletas comuns ou simplesmente caras demais.

A tabela ao lado compara as características da Wattbike com diversas opções disponíveis no mercado:

O Computador de Desempenho Wattbike

O revolucionário Computador de Desempenho da Wattbike traz o ciclismo indoor para o século 21. Pela primeira vez é possível monitorar e analisar o desempenho através de uma extensa variedade de parâmetros, tendo a certeza de que o feedback é preciso e significativo.

O computador é totalmente navegável por menus e fácil de usar apesar do incrível tamanho de seu potencial. Ele supera com folga a variedade e a qualidade dos dados científicos disponíveis atualmente e torna o ciclismo possível a um preço totalmente acessível, além de ser um instrumento confiável para a identificação de talentos. Também abre uma perspectiva de desenvolvimento do do ciclismo indoor como esporte, já que as bicicletas podem se conectar umas às outras para a realização de corridas.

Os corredores podem retornar treinamentos anteriores a partir da memória do computador ou de um cartão de memória (Logcard) e comparar o desempenho atual com o anterior. Além disso, logo será possível compartilhar arquivos de dados através do Ranking Mundial Wattbike, podendo fazer downloads e competir contra os resultados de outros ciclistas mundo afora, tudo isso do conforto de sua casa.

Entretanto, a Wattbike não foi feita só para correr. Uma ampla gama de exercícios pré-instalados está disponível para aqueles que desejam apenas se exercitar.

O Computador de Desempenho já vem de fábrica junto com a Wattbike. É um dispositivo com visor gráfico; a navegação é intuitiva através de uma estrutura de menus fácil de usar e 4 botões nitidamente marcados para um fácil manuseio durante os exercícios. A Seção 4 (Instruções de Uso) descreve e detalha passo a passo as instruções para a configuração do computador de desempenho.

O usuário pode selecionar opções dentro de uma biblioteca de exercícios pré-instalados que carregam automaticamente ou retornar a um exercício anterior e competir contra os resultados dele.

A Frequência Cardíaca pode ser monitorada usando um cinto peitoral Polar padrão e um receptor de ritmo cardíaco conectado ao Computador de Desempenho ou a um cinto peitoral ANT/ANT+SPORT de tecnologia sem fio.

Este software captura dados até 100 vezes por segundo, armazena até 700 minutos de informação e oferece feedback em tempo real aos usuários, treinadores e cientistas através de 39 parâmetros diferentes.

O Computador de Desempenho está equipado com uma memória interna de 2Mb, com capacidade de armazenar 175 minutes de dados com a maior taxa de amostragem de 100 amostras por segundo. Ao reduzir a taxa de amostra é possível aumentar a capacidade de armazenamento do Computador de Desempenho em até 700 minutos.

O Computador de Desempenho pode ser conectado a PC via um cabo USB que permite o download de dados de exercícios para o software Wattbike Expert para análise. Seção 6 – Software Wattbike Expert e Função de corrida da Wattbike destaca o software disponível para oferecer uma análise aprofundada dos exercícios realizados pelo usuário.

O Computador de Desempenho também é equipado com um cartão de memória para que o usuário possa armazenar informações pessoais e dados sobre seus exercícios.

2. Instruções de Segurança

Esta seção inclui medidas de proteção à saúde e precauções a serem tomadas na instalação e uso da Wattbike. Lei esta seção atentamente antes de instalar ou usar o equipamento.

Precauções Sanitárias

O que Fazer

- **Discuta suas condições de saúde e grau de adequação com seu médico ou com um profissional de saúde qualificado antes de iniciar em um programa de exercícios.**
- **Pare de se exercitar na Wattbike se sentir tonto ou a ponto de desmaiar.**
- **Realize a manutenção preventiva regular como destacado neste manual.**
- **Fazer o exercício lentamente até atingir um nível de conforto.**
- **Só use a Wattbike para os fins a que se destina, como previsto neste manual. O uso inadequado pode resultar em lesões.**

O que Não Fazer

- Não deixe crianças desacompanhadas usar a Wattbike.
- Não use o equipamento sem sapatilhas de ciclismo ou treinamento.
- Não use o equipamento em ambientes externos com clima húmido ou chuvoso ou em um ambiente fechado com piscina.
- Não coloque nenhum objeto, mãos ou pés em aberturas ou debaixo da Wattbike.
- Não tente remover tampas ou modificar sua Wattbike a não ser que tal alteração faça parte de uma manutenção prevista contida neste manual.
- Não use um cabo USB maior de 3 metros
- Não carregue a bateria sem antes desligar o Computador de Desempenho Wattbike

Cuidado

Sua Wattbike é projetada para exercícios e treinos em um ambiente comercial.

A Wattbike é um equipamento pesado (55kg). Certifique-se de segurá-la firmemente enquanto encaixa o pé traseiro e dianteiro, ao descê-la ao chão ou quando se mover ao redor dela. Recomenda-se que dois adultos são usados para montar e mover a Wattbike.

A Wattbike foi projetada para ser usada por pessoas com peso máximo de 330lb (23.6st) /150kg. NÃO ultrapasse o limite de peso.

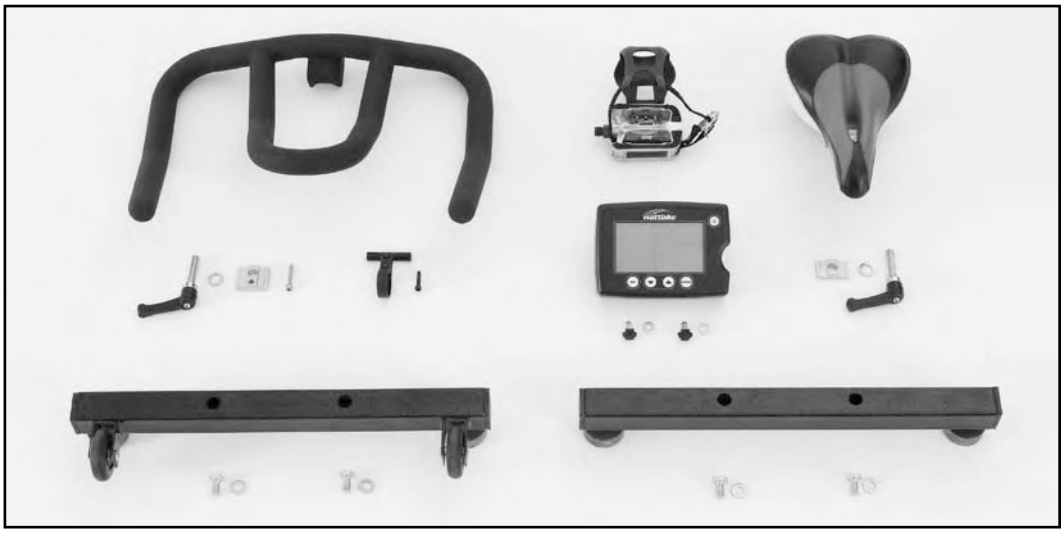
A Wattbike não deve ser usada por adultos/crianças abaixo de 1 metro e meio de altura com uma medida interna de perna abaixo de 60 centímetros.

Por favor, pergunte a seu médico ou profissional de saúde qualificado antes de começar a usar a Wattbike.

Não exceda seus limites. Pare se sentir que irá desmaiar, se sentir tonto (a) ou exausto (a). Use o bom senso ao se exercitar.

Leia o Manual do Usuário por completo antes de usar sua Wattbike, Não respeitar esta advertência poderá levar a lesões ou até à morte.

3.Montagem e Ajustes



Use os procedimentos a seguir para desembalar e montar sua Wattbike.

Ferramentas Necessárias

- Uma chave 5mm Hex (Allen)
- Chaves inglesas de 15mm & 17 mm

Desembalagem, lista de peças e instruções de montagem

Com a ajuda de um assistente, desempacote e retire todos os itens da embalagem.

- O corpo principal da Wattbike (assento e canos do guidão acoplados)
- Pé traseiro (sem rodas acopladas)
- Pé dianteiro (rodas acopladas)
- Pedal Direito & Esquerdo – Pedais padrão equipados com presilhas de pé SDP em um lado e presilhas de dedos no outro. Pedais customizados são fáceis de instalar.
- Assento Recreativo Wattbike. Assento de competidos disponível como opção extra
- Guidão com suporte para Computador de Desempenho Wattbike acoplado – OBSERVAÇÃO – o Guidão da Wattbike não é substituível por customizados.
- Computador de Desempenho Wattbike
- Conteúdo da caixa
  - Parafusos 4 x 17 mm hex bolt head 25 mm com arruelas, para os pés traseiros e dianteiros
  - Assento recreativo, chapa para a parte inferior do assento (um orifício), alavanca de ajuste e arruela
  - Chapa da parte inferior do guidão (dois orifícios), parafusos 5 mm hex head 40 mm, alavanca de ajuste e arruela
  - 2 x 25 mm parafusos borboleta e 2 pequenas arruelas para fixar o Computador de Desempenho Wattbike ao suporte no Guidão
  - Carregador de Bateria
  - Cartão de memória (Logcard) e cabo USB 3m
  -

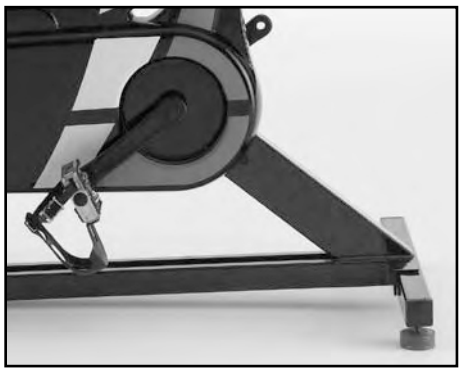
OBSERVAÇÃO - A Wattbike é um equipamento pesado (55kg). Certifique-se de segurá-la firmemente enquanto encaixa o pé traseiro e dianteiro, ao descê-la ao chão.

A – Coloque o pé traseiro

Levante a traseira da Wattbike a um ângulo de aproximadamente 30 graus – não apoie o peso da Wattbike no compartimento do ventilador. Você vai precisar de um assistente para segurar a bike nesta posição, enquanto ajusta o pé traseiro.

Coloque os 2 orifícios do pé traseiro nas orelhas da estrutura da Wattbike. Fixe com parafusos 2 x 17 mm hex 25 mm e arruelas – aperte firmemente com uma chave inglesa de 17 mm.

Coloque a Wattbike no chão devagar.



B - Coloque o pé dianteiro

Levante a parte dianteira da Wattbike para que o peso seja apoiado no pé traseiro – você vai precisar de um assistente para segurar a bike nesta posição, enquanto ajusta o pé dianteiro.

Coloque os 2 orifícios do pé traseiro nas orelhas da estrutura da Wattbike com as rodas para cima. Fixe com parafusos 2 x 17 mm hex bolt head 25 mm e arruelas - aperte firmemente com uma chave inglesa de 17 mm.

Coloque a Wattbike no chão devagar.

C – Coloque os pedais

Parafuse o pedal direito no pedivelas direito - aperte firmemente com uma chave inglesa de 15 mm. Repita o procedimento para o pedal esquerdo.

D- Coloque o assento

Levante o cano do assento até a marca 12 para haver uma altura suficiente para o exercício.

Coloque a chapa inferior do assento na alavanca de ajuste e use a arruela de pressão grande – coloque o assento no cano até o ponto de ajuste mais afastado, e parafuse o assento, a chapa inferior e a alavanca de ajuste e a arruela de pressão grande no assento – aperte firmemente (não excessivamente).

E- Coloque o Guidão

Levante o cano do guidão até a marca 14 para obter uma altura adequada para o exercício.

OBSERVAÇÃO – Tenha cuidado ao ajustar a altura do cano para não prejudicar o cabo da Wattbike.

É aconselhável usar um ajudante. Peça ao seu ajudante para segurar o guidão no lugar e voltado para o ponto de ajuste mais distante do cano do guidão.

Coloque a chapa inferior do guidão debaixo do cano com o pequeno orifício da chapa inferior do guidão voltado para frente. Usando o parafuso de 5 mm hex head 40 mm aperte o guidão no orifício pequeno da chapa inferior – aperte firmemente (não excessivamente) com uma chave 5 mm hex (Allen).

Em seguida, coloque a alavanca de ajuste e a arruela de pressão maior através do orifício maior na chapa inferior do guidão – aperte firmemente (não excessivamente).

F – Fixe o Computador de Desempenho Wattbike

Aperte o Computador de Desempenho Wattbike ao suporte usando os parafusos borboleta 2 x 25mm e 2 arruelas pequenas – aperte firmemente.

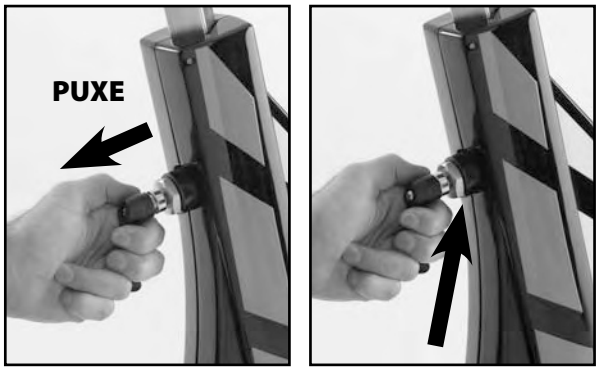
Conecte o cabo à tomada do sensor na parte de trás do Computador de Desempenho Wattbike.

OBSERVAÇÃO – O Computador de Desempenho Wattbike sempre deve estar desligado quando o cabo for conectado.

G – Ajuste horizontal e vertical do assento e do guidão

O assento e o guidão podem ser movidos horizontalmente e verticalmente usando as alavancas de ajuste.

OBSERVAÇÃO – As alavancas de ajuste da Wattbike são do tipo giratório. Para mover a alavanca, puxe-a para fora com os seus dedos distantes da Wattbike Wattbike.

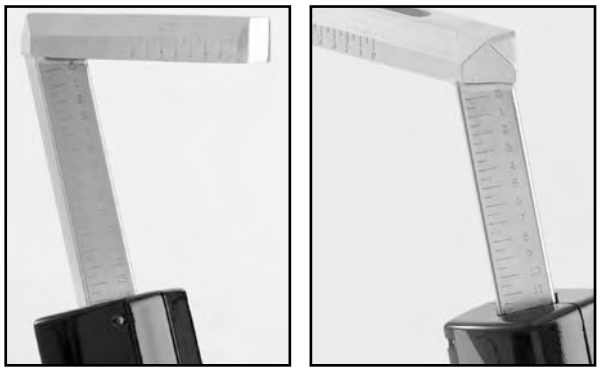


Existem duas alavancas de ajuste no quadro da Wattbike para ajustar a altura do cano do assento e do cano do guidão, e duas alavancas de ajuste para ajustar a posição horizontal do assento e do guidão.

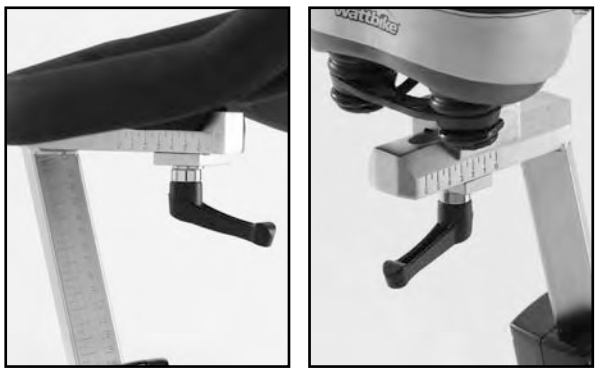
A altura do assento pode variar entre 59 cm e 84 cm.

A altura do guidão pode variar entre 55 cm e 74 cm.

Observação – Não abaixe a altura do assento ou do guidão abaixo do nível mínimo demarcado.



O ajuste horizontal do assento e do guidão tem um intervalo de 6 cm para ambos. Meça a partir da parte de trás do bloco do assento para ajuste do assento, e o bloco da frente do guidão para ajuste do guidão.



A aparência que sua Wattbike deve ter

4. Instruções de Uso

Usar a Wattbike é muito fácil. Apenas sente na Wattbike, ligue o Computador de Desempenho, selecione 'Apenas Pedalar, pressione ENTER e comece a pedalar. O Computador de Desempenho Wattbike iniciará imediatamente exibindo o 'Menu Principal'. Aprender a configurar os níveis de resistência e se familiarizar com o Computador de Desempenho é muito fácil.

Nesta seção, você aprenderá como definir uma posição confortável para pedalar, como ajustar o sistema exclusivo de resistência dual da Wattbike Para recriar a sensação de pedalar em terreno plano ou subida; e como obter o máximo de seu Computador de Desempenho Wattbike.

Ajustando a Melhor Posição para Você Pedalar

O ajuste correto da bicicleta é fundamental para otimizar o desempenho e evitar ferimentos.

Utilize as alavancas de ajuste horizontal e vertical do assento e do guidão para criar uma posição de confortável de ciclismo. Quando o assento e o guidão estiverem ajustados, observe os ajustes horizontais e verticais finais do cano do assento e do cano guidão para uso futuro.

1. Gire os pedais para que fiquem na posição de 12 horas e 6 horas.
2. Coloque o calcanhar de um pé sobre o pedal mais próximo do chão e suba na Wattbike – a perna deve estar reta. Mova os pés para as presilhas de dedos – a perna deve estar ligeiramente flexionada no joelho.

   Se a perna ficar muito reta abaixe a altura do assento.

   Se a aperna ficar flexionada demais aumente a altura do assento.

   Pedal para trás, os quadris não devem se mover.
3. Antes de ajustar a altura do assento, **SEMPRE DESÇA DA WATTBIKE** e use a alavanca de ajuste de altura. Aperte firmemente antes de subir novamente na Wattbike.
4. Gire os pedais para as posições de 9 e 3 horas. O joelho na posição de 9 horas deve alinhar-se com o centro do eixo do pedal.

   Ajuste a posição horizontal do assento para frente ou para trás para alinhar a posição do joelho.
5. Antes de ajustar a posição horizontal do assento, **SEMPRE DESÇA DA WATTBIKE** e use a alavanca de ajuste horizontal para ajustar o assento.

   Aperte firmemente antes de subir novamente na Wattbike.
6. Por último, ajuste a altura do guidão e as posição horizontal usando as alavancas de ajuste.

   Com as mãos repousando sobre o guidão e com os pedais nas posições de 9 e 3 horas, alinhe o queixo com o joelho para uma melhor posição de exercício.
7. Antes de ajustar a altura do guidão e a posição horizontal **SEMPRE DESÇA DA WATTBIKE** e use as alavancas de ajuste do guidão.

   Aperte firmemente antes de subir novamente na Wattbike.
8. Certifique-se de estar uma posição relaxada e confortável enquanto sentado sobre o assento.

Observação – Não abaixe a altura do assento ou do guidão abaixo do nível mínimo demarcado.

Sistema Exclusivo de Freio Dual

a) Sistema de Freio a Ar

A Wattbike apresenta um sistema de freio dual patenteado que permite recriar a sensação de pedalar em terreno plano e em uma subida íngreme.

O sistema de freio a ar recria a sensação de pedalar em um terreno plano usando diferentes marchas. A “alavanca do câmbio” se move de '1 a 10', no qual '1' representa a marcha mais leve e '10', a mais pesada.

A alavanca do câmbio regula a corrente de ar que entra no ventilador.

Aumentando a abertura, a corrente de ar e a resistência também aumentarão.

Para a maioria das situações de treino o ciclista só precisa usar a alavanca de freio a ar. A 'câmbio' pode ser ajustado durante um treinamento da mesma forma como ocorreria em uma pista, sem comprometer a validade dos dados.

b) Sistema de Freio Magnético

A presença de um sistema de freio magnético permite ao usuário recriar a sensação de pedalar na subida. A alavanca de 'ladeira' gira no sentido horário através de um giro completo e é marcado de '1' a '7', no qual '1' representa um nível plano, e '7' uma subida bastante íngreme.

A combinação de ambos os sistemas possibilita à Wattbike ser usada para um cadência elevada em baixa voltagem em um extremo, a uma cadência reduzida em alta voltagem em outro.

O Computador de Desempenho Wattbike

Características:

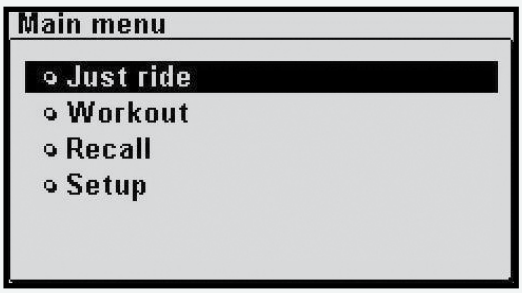
- Monitoração exata dos dados de desempenho – Tempo (h:m:s), 1km Ritmo (m:s), Velocidade (km/h), Energia (Joules) e Potência (Watts)
- Quarto modos de texto – Velocidade (/1km), Velocidade (km/h), Energia (J),Potência (Watt).
- Três modos gráficos – Gráfico Polar- (Curva de Força), Gráfico Sinal (Curva de Força [N]) e Gráfico de Barras (Velocidade [km/h], Potência [W] e Energia [J])
- Cartão de Memória (Logcard) – um cartão removível armazena os dados de treinamento e as preferências pessoais. Um Logcard acompanha cada Computador de Desempenho Wattbike
- Monitoração do Ritmo Cardíaco – visor de ritmo cardíaco integrado para o receptor Polar opcional tecnologia sem fio ANT/ANT+SPORT
- Geração de corrente elétrica – extrai corrente elétrica do pedal para aumentar a vida útil da bateria
- Interface USB – transferência de dados para o PC

Funcionamento Automático – Ligue o Computador de Desempenho, selecione 'Apenas pedalar, pressione ENTER e comece a pedalar. O Computador de Desempenho lhe dará feedback imediato. O Computador de Desempenho desliga automaticamente após 4 minutos de inatividade.

Há 7 telas básicas, 4 Modos de Texto e 3 Modos Gráficos

Apenas pedalar

Durante um treino, os parâmetros medidos e calculados podem ser mostrados em 4 Modos de Texto diferentes. Você pode escolher os Modos de Texto usando as teclas subir/descer do Computador de Desempenho.



Modos de Texto

A parte de cima do visor é padrão nos 4 Modos de Texto.

- **O canto superior esquerdo exibe o Tempo decorrido (0:00:00)**
- **O canto superior direito exibe a cadência (r/m)**

A segunda linha e a maior parte do visor exibe as unidades mais importantes em cada modo.

- **Ritmo(/1km)**
- **Velocidade (km/h)**
- **Energia (J)**
- **Potência (Watt)**

O lado da esquerda da terceira fila exibe as unidades médias e totais.

- **Distância total (m)**
- **Energia total (kJ)**
- **Potência média (Watts)**

O lado direito da terceira fila exibe a frequência cardíaca atual (batimentos/min).

A última linha mostra:

- **Velocidade média (km/h) na parte esquerda**
- **Cadência média (r/m) à direita OU após pressionar o botão ENTER, o a frequência cardíaca média (batimentos/min)**

Se você pressionar **ENTER** novamente será exibido

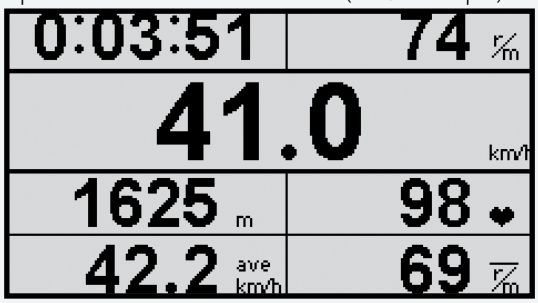
- **Watt-pico, no lado direito**
- **Pico de rpm, no lado direito**

Na opção treino **Personalizado** ou **Refazer Treino**, ao pressionar **ENTER,** a última linha também exibirá:

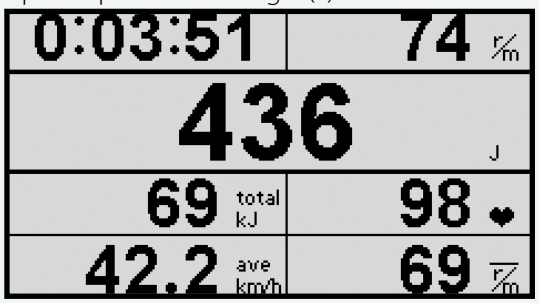
- **Ritmo, +/- metros (m) faltando/percorridos, ritmo necessário (/1km), ritmo atual)/1km) OU após pressionar ENTER novamente, Watt-pico ao lado esquerdo e ritmo (/1km) no lado direito**

Apenas Pedalar – Velocidade (Ritmo/1Km)

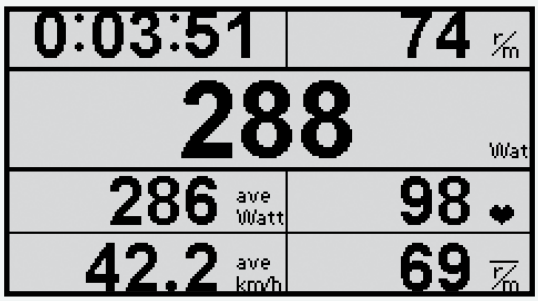
Apenas Pedalar – Velocidade (Km/hormph)



Apenas pedalar – Energia (J)



Apenas Pedalar - Potência(W)



Modos Gráficos

Você também pode exibir os parâmetros no modo de gráficos.

Assim como para os quatro Modos de Texto padrão, a parte de cima do visor também é padrão através dos 3 Modos Gráficos.

- **O canto superior esquerdo exibe o Tempo decorrido (0:00:00)**
- **O canto superior direito exibe a cadência (r/m)**

Na parte esquerda de cada gráfico há Gráficos Polares (Curva de Força – perna esquerda/perna direita %), Sinal (Curva de Força [N]) e forma de Barra.

O lado direito da segunda linha exibe as unidades mais importantes de cada modo.

- **Ritmo (/1km)**
- **Potência (Watt)**
- **Energia (J)**
- **Velocidade (km/h)**

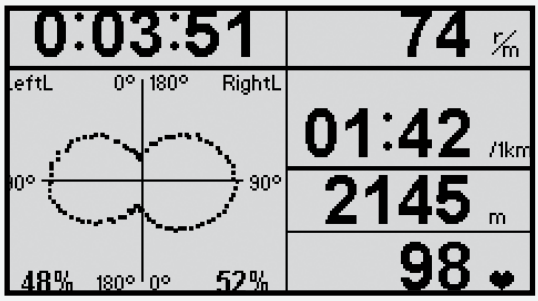
Ao pressionar o botão **ENTER,** estes campos também se deslocam para dentro de cada gráfico, e a seguir dentro dos gráficos, ao pressionar as teclas subir/descer.

- A Terceira linha exibe as unidades medias e totais.
- **Distância Total (m) com exibição de Ritmo (/1km) e Velocidade (km/h)**
- **Potência média (Watt) com visor de Watts**
- **Energia Total (total kJ) com visor de Energia (J)**

Ao pressionar o botão **ENTER,** estes campos também se deslocam para dentro de cada gráfico.

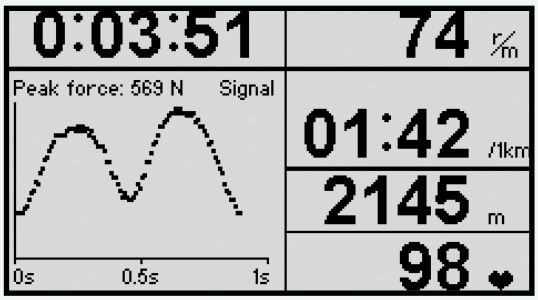
O campo inferior direito exibe o **Ritmo Cardíaco** atual (batimentos/min).

Apenas pedalar - Gráfico Polar

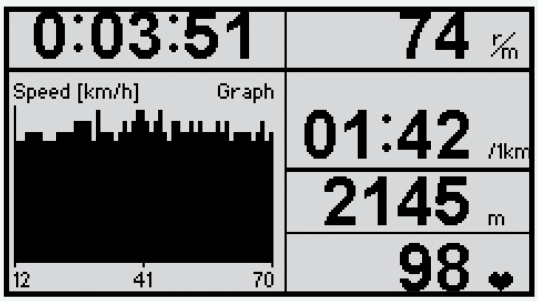


Observação - O gráfico mostra Polar:
Lado esquerdo - 0 ° C a 180 ° é a unidade de perna esquerda
Lado direito - 0 ° a 180 ° é a unidade perna direita

Apenas pedalar – Sinal



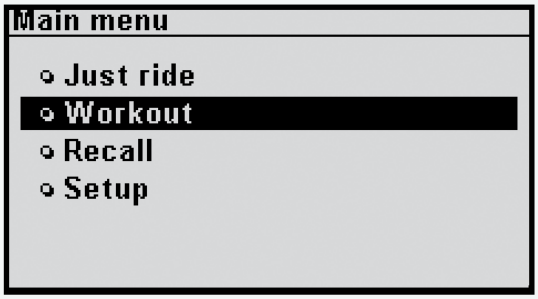
Apenas pedalar: Gráfico Polar

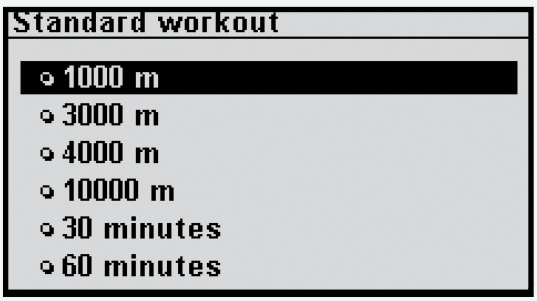


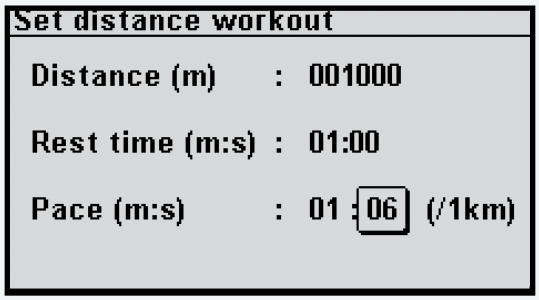
Treinar

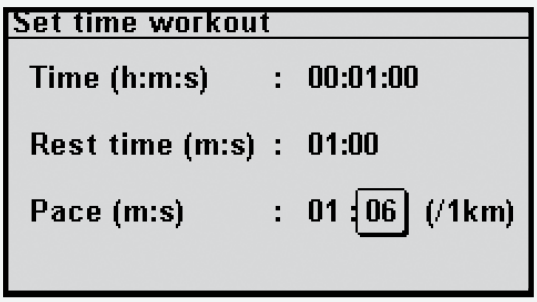
Pressione ENTER – A função Treinar oferece diversas opções de treinamento. Use as teclas subir/descer do Computador de Desempenho para navegar através das opções e pressione ENTER para selecionar uma.

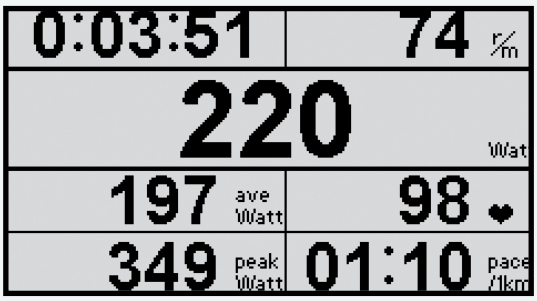
- **Último treino – repete o ultimo treinamento realizado**
- **Normal – oferece uma seleção de 6 treinamentos pré-programados**
  - **1,000 m**
  - **3,000 m**
  - **4,000 m**
  - **10,000 m**
  - **30 minutos**
  - **60 minutos**
- **Refazer Treino – permite a você correr tendo como parâmetro um exercício anterior.**
  Nesse modo, o ritmo será exibido na parte inferior da tela, mostrando +/- metros (m) faltantes/percorridos, ritmo atual e ritmo necessário (/1km).
- **Personalizado – permite a você selecionar 6 treinamentos criados por você mesmo, que podem ser criados em "Novo Treino". Também é possível retornar a qualquer treino anteriormente armazenado no Logcard**
- **Novo Treino – permite a você criar seu próprio treino personalizado.**
  No modo Novo Treino, você pode definir o ritmo (/1km) necessário e ajustar o treino de acordo com a distância (m) ou tempo (h:m:s). O visor do Treino Personalizado irá manter o ritmo no ritmo definido pelo usuário e exibir +/- metros (m) faltantes/percorridos, ritmo atual e ritmo personalizado. Durante um treino Personalizado, pressione ENTER e o ritmo personalizado (/1km) será mostrado na parte inferior da tela.

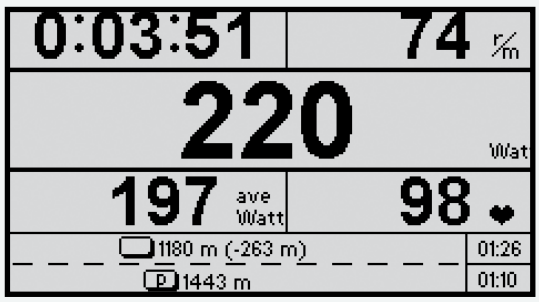












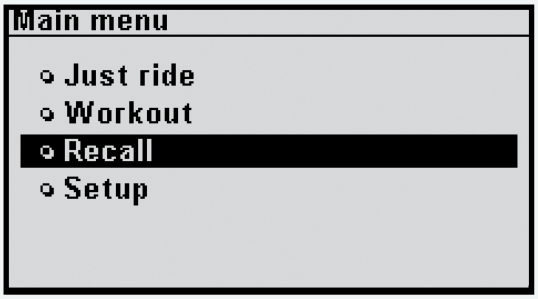
Retornar

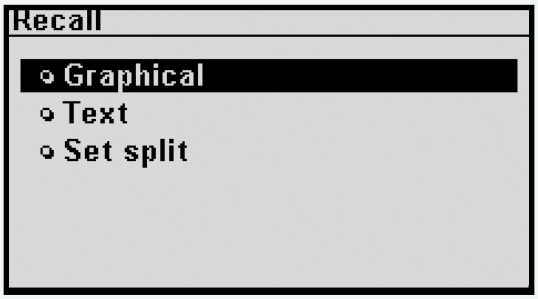
Após uma sessão no modo "Apenas Pedalar", "Normal", "Refazer Treino" ou Treino "Personalizado", O Retorno ao treino é automático.

Para visualizar um treino salvo pressione **ENTER** após acessar **Retornar no Menu principal** – Cada treino pode ser analisado no modo Gráfico ou de Texto e intervalos pré-definidos podem ser configurados em Definir intervalos.

Os intervalos podem ser definidos em incrementos de 1 minuto em uma faixa de 1-60 minutos com uma memória total de retorno de 1400 minutos.

Use as teclas subir/descer do Computador de Desempenho para navegar pelas opções e pressione **ENTER** para selecionar uma.





Retornar – Modo de Texto & Modo Gráfico

No modo de **Texto,** os intervalos definidos para o seu treino podem ser visualizados no lado direito da tela, e ao pressionar as teclas subir/descer você pode navegar pelas opções de intervalo do seu treino.

O Resumo do treino permanecerá no lado direito da tela. Há duas páginas de resumo, apenas pressione **ENTER** para acessar a segunda página.

As páginas de Resumo exibem (para a sessão inteira) – Duração (da sessão), Potência média, Pico de Potência, E%/D% (% porcentagem das pernas esquerda e direita), Cadência, Pico da Cadência, Distância, Energia (kJ), Velocidade Média, e Frequência Cardíaca média.

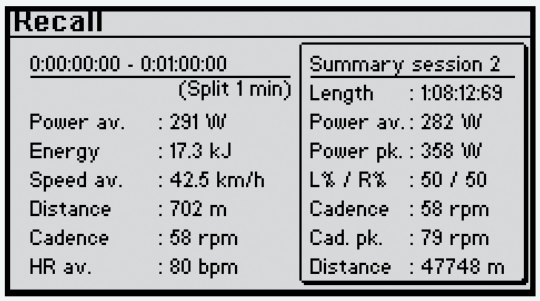
Ao pressionar **ENTER** novamente você será direcionado ao modo Gráfico, no lado esquerdo da tela você pode visualizar os intervalos dos seus treinos na forma de um gráfico de barras quanto a Potência, Frequência Cardíaca, Cadência, Energia, Distância e Velocidade, assim como o intervalo máximo e médio para o parâmetro. Para navegar pelos intervalos, pressione as teclas subir/descer. O Resumo do treino permanecerá do lado direito da tela.

Novamente, assim como no Modo de Texto, há duas páginas de Resumo, apenas pressione **ENTER** para acessar a segunda página.

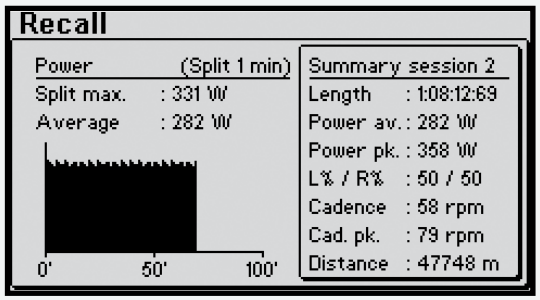
Caso tenha escolhido um Treino Personalizado como um intervalo para a sessão, o computador de Desempenho irá para o modo de Texto de Retornar durante o intervalo de descanso – você verá a contagem regressiva para o tempo de intervalo de descanso no canto superior esquerdo da tela.

Durante o intervalo de descanso você poderá oscilar entre os modos de Texto e Gráfico ao pressionar **ENTER** e usar as teclas subir/descer para navegar pelas informações de intervalo definidas

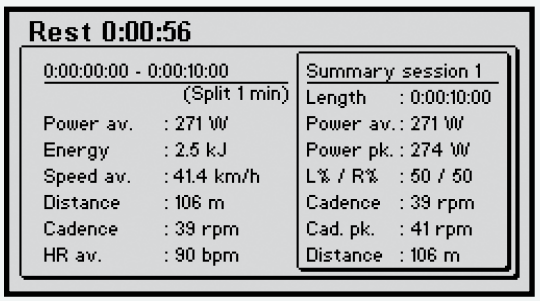
Retornar - Modo de Texto


Recall
0:00:00:00 - 0:01:00:00
(Split 1 min)
Power av. : 291 W
Energy : 17.3 kJ
Speed av. : 42.5 km/h
Distance : 702 m
Cadence : 58 rpm
HR av. : 80 bpm
Summary session 2
Length : 1:08:12:69
Power av. : 282 W
Power pk. : 358 W
L% / R% : 50 / 50
Cadence : 58 rpm
Cad. pk. : 79 rpm
Distance : 47748 m

Retornar - Modo Gráfico



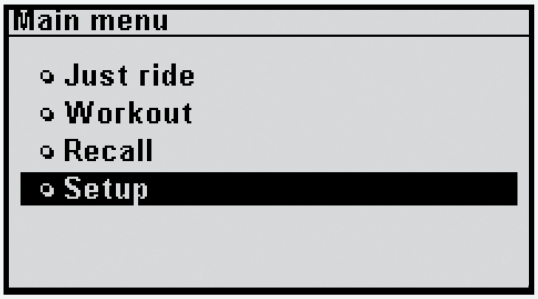
Durante o Intervalo de Descanso

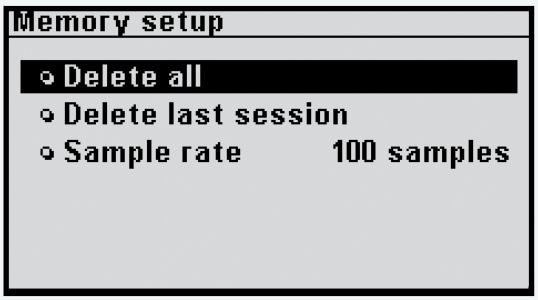

Rest 0:00:56
0:00:00:00 - 0:00:10:00
(Split 1 min)
Power av. : 271 W
Energy : 2.5 kJ
Speed av. : 41.4 km/h
Distance : 106 m
Cadence : 39 rpm
HR av. : 90 bpm
Summary session 1
Length : 0:00:10:00
Power av. : 271 W
Power pk. : 274 W
L% / R% : 50 / 50
Cadence : 39 rpm
Cad. pk. : 41 rpm
Distance : 106 m

Configurar

Pressione **ENTER** – Em Configurar você pode acessar a Memória e apagar todos os dados ou a última sessão e também desativar a taxa de Amostragem por segundo (a sessão não será salva), ou alterá-la para 25 amostras, 50 amostras ou 100 amostras. Use as teclas subir/descer do Computador de Desempenho para navegar através das opções e pressione ENTER para selecionar uma.

O Computador de Desempenho é equipado com uma memória interna de 2 MB, com capacidade de armazenar 175 minutos de dados com uma resolução de 100 amostras por segundo. É possível aumentar a capacidade de armazenamento do Computador de Desempenho, reduzindo a taxa de amostragem para 50 ou 25 amostras por segundo.





100 amostras por segundo	**175'**
50 amostras por segundo	**350'**
25 amostras por segundo	**700'**

Para o exercício de modo geral, é apropriada a configuração de 25 amostras. Para aficionados, profissionais, treinadores e cientistas esportivos, especialmente se estiverem usando o Software Expert Wattbike, uma taxa de amostragem mais elevada pode ser necessária.

O Computador de Desempenho Wattbike armazena apenas 40 sessões, independentemente da duração das sessões, e quando o usuário apaga por completo a última sessão antes.

É recomendado um back-up frequente dos dados, ou para o cartão de memória ou diretamente para o Software Expert Wattbike, além de limpar a memória regularmente.

Retornar o Computador de Desempenho para o Estado de Fábrica

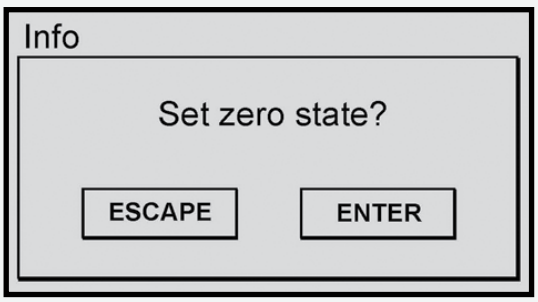
Enquanto que a Wattbike já vem calibrada de fábrica, há uma função de retornar o Computador de Desempenho para o estado de fábrica. Essa função pode ser usada para garantir que a Wattbike esteja no estado original de fábrica antes de testar.

Selecione **Configurar** no menu principal, depois, **Memória** e, simultaneamente pressione todos os quarto botões.

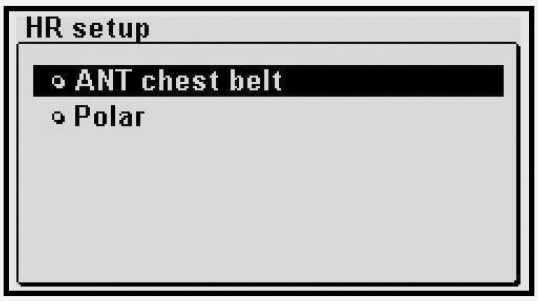
Gire os pedais para trás para algumas revoluções para zerar a Wattbike.

As pedivelas devem estar fora do chão e em uma posição horizontal

Pressione **ENTER** – o monitor voltará automaticamente ao Estado de Fábrica.



Frequência Cardíaca

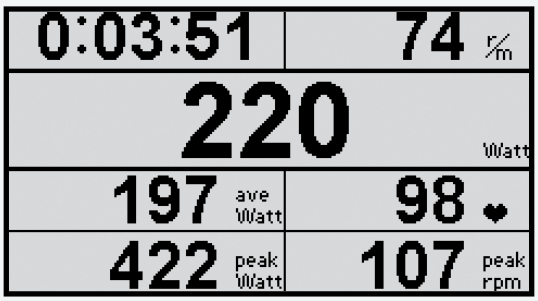


A conexão com um dispositivo de monitoração de Frequência Cardíaca se dá através de uma Interface receptora ou tecnologia sem fio ANT/ANT+SPORT.

Em configurar, selecione Frequência Cardíaca e pressione ENTER para acessar a tela de configuração de monitoramento de Frequência Cardíaca – selecione o dispositivo de monitoração que está usando (não se esqueça de conectar o cabo da Interface de monitoração caso seja necessário) e siga as instruções na tela.

Após estar conectado, pressione ESC até a tela retornar para o menu Principal – Sua Frequência Cardíaca irá ser exibida em todas as telas do modo "Apenas pedalar".

Teste de Pico de Potência



A Wattbike dispõe de um teste de pico de potência incluso. No modo "apenas pedalar", pressione ENTER até ver 'pico de Watt' na parte inferior esquerda da tela e 'pico de rpm' na parte inferior direita da tela. Você pode definir as outras unidades a serem exibidas usando as teclas subir/descer do computador de Desempenho.

É um teste bastante curto e deve levar apenas alguns segundos ou giros de pedal.

Ajuste a alavanca de Freio a AR para o nível desejado e faça um aquecimento de 10 minutos. Agora você está pronto para o teste de pico de potência. De uma posição inicial estática, pedale o mais rápido que puder, após alguns poucos giros de pedal, o 'pico de Watts' e o 'pico de rpm' irão parar de aumentar – as figuras exibidas significam seu pico de potência em watts e o pico de rpm.

Registre seu pico de potência e pico de rpm para comparar com testes futuros.

Não realize este teste se não estiver se sentindo bem ou se estiver lesionado. Em caso de dúvida, consulte seu Médico antes de realizar o teste.

Logcard (Cartão de Memória)

O Logcard (CCL) do Computador de Desempenho é um smart card. Quando carregado no Computador de Desempenho, através do slot ao lado direito do computador, ele registra todos os dados do treinamento – os treinamentos podem ser retornados para ser Refeitos posteriormente.

É recomendado que os dados sejam transferidos diretamente do Computador de Desempenho para o PC usando um cabo USB (leia o **Manual do Usuário do Software Expert Wattbike**).

A memória do Logcard é suficiente para armazenar seis exercícios Personalizados individuais e 58.5 horas (3,510 minutos) de dados. Trata-se de um grande espaço de memória, muito maior do que a embutida no Computador de Desempenho.

Bateria

A Wattbike é equipada com um gerador que recarrega a bateria

Quando a pedalada se dá a uma cadência de mais de 50 r/m. Isso significa que próximo a 98% do tempo de exercício será feito com energia alimentada do gerador. As baterias devem ser recarregadas todos os meses usando um carregador externo fornecido com a Wattbike. O Computador de Desempenho só pode operar com as baterias recarregáveis originais de fábrica

– entre em contato com seu distribuidor Wattbike se estiver tendo qualquer problema com sua bateria.

Vide a **Seção 5. Manutenção Preventiva e Solução de Problemas** na página 22 para maiores instruções sobre como recarregar sua bateria.

•Tomadas

Há quarto tomadas na parte de trás do **Computador de Desempenho Wattbike**

- **SENSOR – para conectar o Computador de Desempenho à Wattbike**
- **CARREGADOR – para conectar o adaptador de 12V de carregamento da bateria**
- **RITMO CARDÍACO – para conectar o receptor Polar de ritmo cardíaco**
- **USB – para conectar a Wattbike ao Computador de Desempenho (não utilize um cabo USB de mais de 3m de comprimento)**
- **Botão RESET – vide a Seção 5. Manutenção Preventiva e Solução de Problemas**

Onde houver o símbolo 'proibido tocar", não toque os conectores na parte traseira do computador de Desempenho da Wattbike com as mãos a não ser que seu corpo esteja sem qualquer eletricidade estática.

5. Manutenção Preventiva e Solução de Problemas

A Wattbike é construída com componentes de alto desempenho e foi projetada para ser praticamente livre de manutenção e suportar uma alta carga de trabalho.

Quaisquer sintomas incomuns, como ruídos ou rangidos durante o uso devem ser relatados ao seu distribuidor local Wattbike.

Para uso normal é necessário somente chaves Hex de 4 mm, 5 mm (Allen), e chaves inglesas de 15 mm e 17 mm.

Manutenção Diária

Para boa conservação da sua Wattbike, remova todo suor, poeira, sujeira ou outras substâncias, usando um pano limpo e macio e um aspirador de líquidos não abrasivo. Limpe as carenagens exteriores e o quadro, assento, guidão e o computador de Desempenho Wattbike.

Manutenção Semanal

Aspire o chão debaixo e ao redor da Wattbike.

Verifique os parafusos dos pés, assento e guidão e do suporte do Computador de Desempenho para ver se não há afrouxamento.

Aperte conforme necessário.

Verifique o ajuste do cano do assento e do guiador. Aperte conforme necessário. Verifique se os pedais estão seguros. Aperte-o, se necessário.

Manutenção Mensal

Verifique se todas as partes móveis operam suavemente e silenciosamente.

Bateria

O Computador de Desempenho da Wattbike é equipado com uma bateria recarregável e não requer fonte de alimentação externa. Ao pedalar em uma cadência de 50 r/m ou superior, a bateria é recarregada com o auxílio de um gerador integrado. Ela também pode ser recarregada usando um carregador de bateria externo, embora essa necessidade seja praticamente inexistente devido à presença do gerador. **SEMPRE carregue a bateria com o Computador de Desempenho desligado e utilize apenas o carregador fornecido com a sua Wattbike. A não observância pode danificar as baterias recarregáveis.**

Informações Gerais

A Wattbike foi projetada em conformidade com normas de segurança atuais e todas as características que poderiam causar lesões foram evitadas ou feitas da forma mais segura possível. Reparações e modificações estruturais podem pôr em risco a segurança do usuário.

Várias Wattbikes não devem ser colocadas muito próximas umas das outras. Deve-se manter uma distância razoável entre cada Wattbike.

Durante o uso, a distância mínima recomendada entre as Wattbikes é 1 metro.

O Wattbike deve ser inspecionada regularmente em busca de danos ou desgaste.

Componentes quebrados, danificados ou desgastados podem comprometer a segurança ou reduzir a vida útil da Wattbike, devendo ser substituídos imediatamente.

Há um botão de RESET na parte de trás do Computador de Desempenho Wattbike – esse botão só deve ser usado se o mostrador do Computador de Desempenho da Wattbike parar de funcionar ou mostrar informações inconsistentes. OBSERVAÇÃO – você não irá perder nenhum dado salvo na Memória se você apertar o botão RESET. Em caso de dúvida, entre em contato com o distribuidor Wattbike.

Caso tenha algum problema ou necessite de algum reparo, você deve entrar em contato com o seu distribuidor local Wattbike.

Mais informações podem ser encontradas em: **www.wattbike.com.**

6. Software Expert Wattbike e Função de Corrida da Wattbike

O Software Expert Wattbike é revolucionário. Ele vai muito mais além do que qualquer outro pacote de software esportivo. Ele oferece ao usuário. Uma extraordinária variedade e profundidade de dados de desempenho para análise e visualização. Possui um enfoque intuitivo que o torna utilizável por qualquer pessoa, desde o ciclista recreacional até cientistas esportivos. O Software Expert Wattbike é gratuito e pode ser baixado no site **www.wattbike.com.**

Transmitido através do Computador de Desempenho, o software captura dados 100 vezes por segundo e oferece um feedback em tempo real através de 39 parâmetros diferentes. A variedade de dados capturados é sem precedentes, mas o poder total do software é notado quando o Computador de Desempenho é ligado diretamente ao PC através de sua porta USB.

Agora todos podem monitorar seu desempenho sabendo que os dados são precisos, significativos e comparáveis. Isso significa que o usuário recreacional pode comparar seu desempenho com os de seus amigos ou até mesmo com os de campeões Olímpicos com a ciência de que a comparação é válida. Há a possibilidade de explorar cada aspecto do desempenho com base em cada giro do pedal se necessário.

O principiante pode, por exemplo, apenas querer acompanhar seu ritmo cardíaco com o resultado de seu desempenho para assegurar que o treinamento esteja sendo feito na zona correta, mas ele também poderá monitorar outros parâmetros tais como o resultado da potência percentual para cada perna para ter certeza que a simetria das pernas está equilibrada.

Para o esportista profissional, treinadores e cientistas esportivos, o software Expert Wattbike representa um inteiro mundo novo repleto de análises científicas que revoluciona o conceito de medição de desempenho ciclístico. O software explora parâmetros biomecânicos nunca antes vistos e oferece uma visão aprofundada de cada giro do pedal.

Função de Corrida da Wattbike

Usando o Software Expert Wattbike, as Wattbikes podem ser conectadas para uma corrida em tempo real. Em cada Computador de Desempenho individual, o ciclista poderá monitorar seu próprio desempenho em relação ao líder da corrida, assim como acompanhar o progresso de todos os competidores exibido em uma ampla Tela de Corrida.

A parte principal da tela a mostra as faixas que separam os competidores e as distâncias graduadas junto com seus nomes e um ícone em forma de bicicleta. No transcorrer da corrida, o ícone em forma de bike se move da esquerda para a direita por toda a tela.

Parâmetros diferentes podem ser exibidos, como distância percorrida (metros), potência média (Watts) e cadência média (r/m). Entretanto, os parâmetros da corrida não são restritos a somente os três citados. Ao usar o Software Expert Wattbike é possível

Exibir uma extensa variedade de outros parâmetros como, por exemplo; frequência cardíaca (batimentos/min), velocidade média (km/h) e ritmo (/km) etc.

A Tela da Corrida também é exibida, atualizando constantemente a posição de cada competidor, a distância percorrida e a distância dos outros competidores com relação ao líder.

Requisitos Mínimos do Sistema

- **Processador – Pentium (Intel, AMD) >500MHz**
- **Memória – 128MB (mínimo), 512MB+ (Ideal)**
- **Espaço vazio em disco – 40Mb Hard disc**
- **Resolução – 1024x768**
- **Porta USB**
- **OS – Microsoft Windows 2000, Windows XP ou Windows Vista**

Os 39 Parâmetros Medidos pela Software Expert Wattbike

Nome	Descrição
Tempo decorrido	Tempo decorrido das voltas na sessão
Tempo decorrido total	Tempo decorrido na sessão
Número de voltas	Número ordinal das voltas na sessão
Cadência	Número total de voltas por minuto
Pico de cadência (rot. (1/min)	Pico de rotações 1/min
Velocidade pedalagem circ. (m/s)	Velocidade da Pedalagem Circunferencial
Velocidade (Km/h)	Velocidade estimada da bicicleta na estrada
Velocidade média (Km/h)	Velocidade média estimada da bicicleta na estrada
Distância total	Distancia estimada percorrida pela bicicleta em um determinado tempo
Ritmo Cardíaco (1/min)	Ritmo Cardíaco
Força por revolução	Força média em um único giro
Pico de força	Pico de força
Força máxima/ver,	Pico de força em um único giro
Força média	Força média para toda a sessão
Potencia por revolucão	Potencia média para toda a sessão
Potencia média	Potencia Media para toda a sessão
Ritmo/1000 m [seg]	Ritmo por klm
Ritmo/1000 m [seg] médio	Ritmo médio por klm
Eficiência por revolução (%)	Eficiência por revolução
Eficiência média (%)	Eficiência média para toda a sessão
Potência por revolução (W)	Potência média por giro do pedal
Pico de potência (W)	Pico de potencia para toda a sessão
Potência média	Potência média para toda a sessão
Potência/kg por revolução (W/Kg)	Potência/kg por giro do pedal
Pico de potência	Pico de potência para toda a sessão
Potência média	Potência média para toda a sessão
Trabalho por ver. (J)	Trabalho em J (Força x Distância em um único giro)
Trabalho total (Kj)	Trabalho total obtido da soma do trabalho final de cada giro
Porcentagem da perna esquerda (%)	Força em % da perna Esquerda vs. direita
Porcentagem da perna direita	Força em % da perna Direita vs. esquerda
Porcentagem total da perna esquerda	Força total média em % Esquerda vs. direita
Porcentagem total da perna direita	Força total média em % Direita vs. esquerda
Tempo para o pico de força da perna esquerda	Tempo para alcançar o pico de força da perna esquerda
Tempo para o pico de força da perna direita	Tempo para o pico de força da perna direita
Tempo total para o pico de força da perna esquerda	Tempo médio total para alcançar o pico de força da perna esquerda
Tempo total para o pico de força da perna direita	Tempo médio total para alcançar o pico de força da perna direita
Ângulo do pico de força da perna esquerda	Posição do pedal em graus (º) do pico de força da perna esquerda

7. Informações Regulamentares

Esta seção fornece informações regulamentares e informações de segurança referentes à Wattbike e o Computador de Desempenho Wattbike.

FCC E OUTRAS NORMAS INTERNAS

O Wattbike foi testada e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, segundo regras da seção 15 da FCC. Sob as diretrizes da FCC, o funcionamento está sujeito ao seguinte:

1) Este dispositivo não deve causar interferência prejudicial
2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar funcionamento indesejado

O Wattbike gera e usa energia de radiofrequência. Se o produto não está instalado e usado de acordo com as instruções fornecidas no manual Usuário, podem ocorrer interferências com comunicações de rádio. Além disso, se acessórios não aprovados forem instalados, isso também pode gerar interferência com as comunicações de rádio. Nenhuma modificação ou instalação de acessório devem ser feitas sem a aprovação expressa da Wattbike Ltd. A intenção do limite de classe A é proporcionar proteção razoável contra interferências prejudiciais numa instalação residencial. No entanto, não há nenhuma garantia de que interferências não ocorrerão em uma instalação específica. No caso de interferência, desligue a unidade para verificar se a mesma é a fonte. Se a interferência desparecer com o aparelho desligado, tente uma das seguintes medidas ou uma combinação destas:

- **Coloque a Wattbike em outra posição ou mude-a a de local.**
- **Coloque a antena da sua TV, rádio ou outro aparelho em outra posição ou mude-a a de local.**
- **Entre em contato com a Wattbike ou representante autorizado, ou ainda um técnico de rádio/TV especializado para obter auxílio.**

NORMAS EUROPEIAS

Este produto foi testado quanto às seguintes normas:

- **FCC, Seção 15 (1º de Outubro, Edição 2008)**
- **EN 60601-1-2:201 + A1:2006 EMC de Equipamentos Médicos Eletrônicos**
- **EN 61000-3-2:2006 EMC Normas Genéricas**
- **EN 61000-3-3:1995 + A1:2001+A2:2005 EMC Normas Genéricas**
- **EN 61000-6-1:2007 EMC Normas Genéricas**
- **EN 61000-6-3:2007 EMC Normas Genéricas**
- O Computador de Desempenho da Wattbike atende à norma EN60601-1-2 de compatibilidade eletromagnética, mas pode sofre interferência de telefones celulares e interferências eletromagnéticas superiores ao nível testado pela norma IEC 60601.

CE A marca CE é usada para demonstrar a conformidade do **Computador de Desempenho Wattbike** com as diretivas EMC da UE.

Tabela 1:

Características e declaração do fabricante – emissão eletromagnética		
A Wattbike destina-se a utilização no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da Wattbike deve garantir que ela seja usada em tal ambiente		
Teste de Emissão	Conformidade	Ambiente Eletromagnético - Guia
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	A Wattbike usa energia de RF apenas para a função interna. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e não são susceptíveis de causar qualquer interferência em equipamentos eletrônicos nas proximidades
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	O Wattbike é adequado para uso em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e aqueles diretamente ligados à rede eléctrica pública de baixa tensão que abastece os edifícios utilizados para fins domésticos.
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Flutuações de tensão/ emissões de cintilação IEC61000-3-3	Não aplicável	

Tabela 2:

Características e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética			
A Wattbike destina-se a utilização no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da Wattbike deve garantir que ela seja usada em tal ambiente.			
Teste de Imunidade	Teste de nível IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente Eletromagnético - Guia
Descarga Elétrica IEC 61000-4-2	± 6 Contato ± kV ± 8 kV ar	± 6 Contato ± kV (exceto conectores) ± 8 kV ar	O piso deve ser de madeira, cerâmica ou concreto. Se os pisos forem cobertos com material sintético, a umidade relativa deve ser de pelo menos 30 %.
Disparo/transitório eléctrico rápido IEC 61000-4-4	± 2 kV para cabos de alimentação ± 1 kV para cabos de saída/entrada	Não aplicável	A qualidade da energia eléctrica deve ser a mesma de um ambiente hospitalar ou ambiente comercial típico.
Oscilação IEC 61000-4-5	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo normal	Não aplicável	A qualidade da energia eléctrica deve ser a mesma de um ambiente hospitalar ou ambiente comercial típico
Quedas de tensão, pequenas interrupções e flutuações de tensão em cabos de alimentação IEC 61000-4-11	5 % UT (> 95 % queda em UT) por ½ ciclo 40 % UT (60 % queda em UT) por 5 ciclos 70 % UT (30 % queda em UT) por 25 ciclos < 5 % UT (> 95 % queda em UT) por 5 s	Não aplicável	A qualidade da energia eléctrica deve ser a mesma de um ambiente hospitalar ou ambiente comercial típico. Se o uso da Wattbike exigir operação contínua, é recomendado que a Wattbike seja ligada a uma fonte ininterrupta de alimentação ou bateria
Frequência elétrica (50 Hz/60 Hz) Campo magnético IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos de frequência deve estar em níveis similares ao de um ambiente hospitalar ou ambiente comercial típico.
OBSEVAÇÃO: UT é a tensão da rede AC antes da aplicação do teste de nível.			

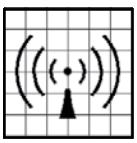
Tabela 4:

Características e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética			
A Wattbike destina-se a utilização no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador da Wattbike deve garantir que ela seja usada em tal ambiente			
Teste de Imunidade	**Teste de nível IEC 60601**	**Nível de conformidade**	**Ambiente Eletromagnético - Guia**
			Od equipamentos de comunicação de RF portáteis ou móveis não devem ser utilizados próximos a nenhuma parte da Wattbike, incluindo cabos, sem que a distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à freqüência do transmissor seja respeitada: Distância recomendada:
RF conduzido IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz to 80 MHz	3 V	$d = \left(\frac{3,5}{V1}\right) * \sqrt{P}$
RF irradiado IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	$d = \left(\frac{3,5}{E1}\right) * \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz
			$d = \left(\frac{7}{E1}\right) * \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz

Onde P é a potência de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor, e d é a distância de separação recomendada em metros (m).[b]

A intensidade de campo de transmissores de RF fixos, conforme determinado por uma pesquisa de local, a deve ser menor que a do nível de conformidade em cada gama de frequência

Pode ocorrer interferência na proximidade de equipamentos marcados com o símbolo:



OBSERVAÇÃO 1: À 80 MHz e 800 MHz, a maior faixa de frequência é aplicável.

OBSERVAÇÃO 2: Essas diretrizes podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

a A Intensidade de campo de transmissores, tais como estações base para telefones (celular / sem fio) e rádios móveis terrestres, rádio amador, AM e FM de transmissão de rádio e televisão, não podem ser previstas com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, deve considerar-se uma pesquisa no local.

Se a intensidade de campo medida no local em que a Wattbike é usada exceder o nível de conformidade RF aplicável acima, a Wattbike deve ser observada para verificar se funciona normalmente. Se um desempenho anormal for observado, medidas adicionais podem ser necessárias, tais como a mudança de posição ou mudança de local da Wattbike.

[b] Acima da frequência de 150 kHz a 80 MHz, a intensidade de campo deve ser menor que [V1] V/m.

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação RF móveis e portáteis e a Wattbike

A Wattbike destina-se a utilização em ambiente eletromagnético no qual perturbações de RF radiadas são controladas. O cliente ou o utilizador do Wattbike pode ajudar a prevenir interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel (transmissores) e o Wattbike, como recomendado abaixo, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicação.

Potência de saída máxima nominal do transmissor - W	**Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor - m**		
	150kHzto80MHz $d = \left(\frac{3,5}{V1}\right) * \sqrt{P}$	**80MHzto800MHz** $d = \left(\frac{3,5}{E1}\right) * \sqrt{P}$	**800MHzto2,5GHz** $d = \left(\frac{7}{E1}\right) * \sqrt{P}$
0,01	0,35	0,35	0,70
0,1	1,11	1,11	2,21
1	3,50	3,50	7,00
10	11,07	11,07	22,14
100	35,00	35,00	70,00

Para transmissores com potência máxima de saída não listada acima, a distância de separação recomendada em metros (m) pode ser determinada usando a equação aplicável à freqüência do transmissor, onde P é a máxima potência de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor

OBSERVAÇÃO 1: À 80 MHz e 800 MHz, a maior faixa de frequência é aplicável.

OBSERVAÇÃO 2: Essas diretrizes podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

Garantia Limitada Wattbike / Garantia de Dois Anos para Peçase

Garantia Limitada

Este Produto Wattbike (o "Produto") está garantido por 2 anos para as partes sem desgaste, e por 1 ano para as partes com desgaste a partir da data da compra (em ambos os casos "O Período de Garantia") contra materiais defeituosos ou mão de obra defeituosa que prejudiquem o funcionamento correto do Produto nos termos abaixo definidos. Durante este período de Garantia Limitada, a Wattbike Ltd reparará ou substituirá as peças, a seu exclusivo critério, sempre e quando:

1. o produto ou qualquer peça defeituosa for devolvido (mas somente se solicitado)à Wattbike Ltd (ou seu representante autorizado) com prova da data da compra, nos termos do procedimento de reclamação descrito abaixo;
2. se uma reparação ou substituição não for possível um reembolso pode ser oferecido em seu lugar;
3. o Produto for comprado pelo usuário e não for usado para propósitos de aluguel ou arrendamento;
4. o Produto for comprado diretamente da Wattbike Ltd ou de um de seus revendedores autorizados;
5. o produto não tenha sido modificado, mal usado, abusado, negligenciado ou manipulado sem cuidados ou ligado a uma fonte de tensão diferente daquela especificada no produto;
6. o produto for usado e mantido em conformidade com seu manual e / ou quaisquer instruções adicionais que a Wattbike Ltd venha a emitir periodicamente, incluindo aquelas postadas no site www.wattbike.com;
7. o usuário só tenha utilizado o produto em conjunto com peças ou acessórios recomendados pela Wattbike Ltd;
8. qualquer reclamação coberta por esta garantia deve ser feita pelo consumidor e usuário final do Produto e não por um intermediário ou revendedor do produto ou qualquer outra pessoa que esteja fazendo uso do produto em sua empresa.
9. o Produto não tenha sido vendido para um usuário em um país não coberto por esta garantia limitada; e
10. não tenham sido feitos reparos ou tentativas de reparos por outras pessoas que não a equipe da Wattbike ou distribuidores autorizados.

Termos Adicionais da Garantia Limitada

Para o propósito desta Garantia Limitada, peças "desgastadas" significa as peças que requerem uma troca periódica durante o curso normal do uso do Produto, como por exemplo, pedais, cintas dos pedais, assento, as luvas do guidão, o guidão, o teclado do Computador de Desempenho Wattbike e o Computador de Desempenho, as alavancas de ajuste do cano do assento e os canos do guidão, a alavanca de regulagem de resistência ao ar e o botão de resistência magnética. As partes sem desgaste são qualquer itens ou peças deste Produto que não sofrem desgaste com o uso.

Se qualquer pessoa (que não faça parte da Wattbike Ltd ou seus representantes autorizados) desmontar ou tentar desmontar o produto ou qualquer parte do mesmo, esta Garantia Limitada será anulada imediatamente.

Esta Garantia Limitada será anulada se quaisquer números de série ou outras marcas de identificação anexadas ao produto tiverem sido alterados, excluídos, removidos ou tornados ilegíveis.

Esta Garantia Limitada não é transferível.

Esta Garantia Limitada não cobre danos no acabamento do Produto ou danos estéticos ou superficiais, assim como outros similares que não afetarem o funcionamento normal do Produto.

A Wattbike Ltd não é responsável por:

- qualquer despesas com transporte, entrega, trânsito ou seguro;
- custos de trabalho realizado para a instalação de qualquer peça;
- tarifas ou impostos de importação; ou
- quaisquer tarifas de ligações telefônicas ou qualquer outro tipo de comunicação eletrônica que venha a ocorrer em virtude de falha no Produto.

Todas as partes e/ou produtos substituídos ao abrigo desta garantia se tornarão propriedade da Wattbike Ltd.

Qualquer reparação ou substituição feita ao abrigo desta Garantia Limitada estenderá o Período de Garantia como se os itens reparados ou substituídos tivessem sido adquiridos na data da reparação ou substituição, sempre e quando esta extensão do Período de Garantia se aplicar somente a reparos realizados ou item ou itens substituídos, de em nenhuma hipótese o período desta Garantia será estendido

para qualquer outro componente, peça ou montagem do produto.

Procedimento de Reclamação

Qualquer reclamação ao abrigo desta Garantia Limitada deve ser feita diretamente ao fabricante. A reclamação deve ocorrer por escrito, declarando:

- nome completo do comprador, endereço e detalhes de contato;
- local e data da compra; e
- uma breve descrição do problema objeto da reclamação.

Esta carta, em seguida, deve ser enviada, juntamente com a peça defeituosa e a prova da data de compra (de preferência um recibo), para o seguinte endereço:

WATTBIKE LIMITED
Vermont House
Unit 5 Nottingham South & Wilford Industrial Estate
Ruddington Lane
Nottingham
NG11 7HQ

FAVOR OBSERVAR QUE: é essencial que a carta de reclamação chegue ao endereço acima no mais tardar no último dia do Período de Garantia.

O Período de Garantia será calculado a partir da data da compra pelo consumidor e usuário final do Produto. Reclamações feitas fora desse período não serão aceitas.

Esta Garantia Limitada aplica-se a todas as mercadorias compradas de um revendedor autorizado da Wattbike Ltd dentro do Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte.

Cópias escritas adicionais desta Garantia Limitada podem ser obtidas escrevendo para o endereço acima (com o título "Procedimento de Reclamação"). Por favor, use uma envelope selado e com o seu endereço para cada cópia requerida.

Limitação de Responsabilidade

Exceto por esta Garantia Limitada expressa e para o máximo permitido pela lei, a Wattbike Ltd não fornecerá qualquer garantia para o Produto. A Wattbike Ltd inclui expressamente qualquer outra responsabilidade, tanto expressa (por escrito ou oralmente) quanto implícita, até o máximo permitido pela lei. Em particular, mas sem limitar a generalidade desta exclusão, quaisquer termos implícitos quanto à comerciabilidade, qualidade satisfatória, adequação para determinada finalidade ou não violação de direitos de terceiros excluem-se contratual ou extracontratualmente.

Quaisquer garantias implícitas que possam ser impostas por lei estão limitadas em duração ao termo da Garantia Limitada expressa acima estabelecida na medida permitida pela lei aplicável.

Para o máximo permitido pela lei aplicável, em nenhuma hipótese a Wattbike Ltd será responsável por quaisquer danos (incluindo danos diretos ou indiretos, perda de lucros, ou outros danos especiais, casuais, exemplares ou consequentes, quer seja por violação de contrato/responsabilidade, garantia, ato ilícito ou outros) decorrentes ou resultantes do uso ou incapacidade de utilização do produto.

Qualquer responsabilidade da Wattbike Ltd que não está excluída se limitará ao valor de compra do Produto.

Esta garantia é oferecida como um benefício extra ao comprador e nada nos termos acima definidos servirá para afetar seus direitos estatutários como consumidor.

WWW.WATTBIKE.COM | TEL: 0115 945 5454